

1. 交付金事業の名称 原子力・エネルギー教育支援事業
2. 交付金事業の事業主体 愛知県
3. 交付金事業の実施場所 愛知県
4. 交付金事業の概要

原子力・エネルギーの学習に必要となる以下の内容を実施した。

【県事業】

(1) 実験器具・実験材料の整備

原子力・放射線、発電・エネルギー学習用教材（分光光度計、燃料電池、放射能鉱物、霧箱等）を整備し、教材を活用した体験的な原子力・エネルギー教育を実施した。

(2) 施設見学の実施

核融合科学研究所（５校全て）：大型ヘリカル装置、制御室の見学、プラズマ模擬実験、講義等。

サイエンスワールド（岡崎北、瑞陵）：光エネルギーの定量実験、スターリングエンジンの製作。

自然科学研究機構（春日井）：分子科学等の最先端研究現場の見学。

中部大学（春日井）：人工雷発生装置の見学、核融合発電に関する講義。

(3) 講演会の実施

京都大学、中部大学、豊田工業大学等の研究者を招聘し、「フュージョンエネルギー」、「超伝導と持続可能エネルギー」、「色と光の化学（光触媒）」、「電池の仕組みと未来」等をテーマに実施した。

5. 交付金事業に要した経費及び交付金充当額

事業に要した経費 3, 587, 187円

交付金充当額 3, 587, 187円

6. 交付金事業の成果及び評価

- ・当事業により原子力・エネルギーについて生徒の理解が促進されたと回答した割合【理解度】は、目標９０％に対して、実験器具・実験材料の整備事業は８１％、施設見学事業は７７％、講演会事業は８８％であった。目標を下回った要因としては、エネルギーに関する学習をする機会が第２学年以上であることが多いのに対し、本事業は第１学年からの生徒を対象に実施した場合が多いことが考えられる。今後は、既有的知識でエネルギーへの理解が進むよう、カリキュラムの改善を図る。

- ・原子力・エネルギーに関する教育のための環境整備として、当事業が促進されたと回答した割合【満足度】は、目標 90 %に対して、実験器具・実験材料の整備事業は 94 %、施設見学事業は 83 %、講演会事業が 93 %であった。施設見学事業が目標を下回った要因としては、理解度と同様に、第 1 学年で事業を実施した場合に、核融合科学研究所等のエネルギー関連施設の原理や意義を十分に理解できなかったことが考えられる。今後は、第 1 学年で実施する場合には、事前学習を一層充実させ、エネルギー関係施設の原理や意義を十分に理解させた上で見学を実施する。